

المجلة التقنية المتخصصة في علوم الحاسب - العدد الأول آذار 2008 / ربيع الأول 1429

الذكاء الصنعي في سطور

كيف تعمل أنظمة المراقبة والتحكم بالحواسيب عن بعد

نظرة إلى بعض البرمجيات الحرة

مزايا مضاد الفيروسات AVG

قصة نجاح:

موقع Face Book: من أين بدأ وكيف اعتلى القمة


بسم الله الرحمن الرحيم

لابد من كلمة

الحمد لله رب العالمين، لا مهتدٍ إلا بهديه، ولا هادٍ إلا بأمره سبحانه، هو الذي هدانا إلى هذا العمل الذي هو لبنةٌ من لبناتٍ كثيرةٍ نحن في حاجةٍ إليها للارتقاء بأمتنا لتحتل موقعها الطبيعي بين أمم الأرض.

ليس هنالك من دافع يجعلنا نضع بين أيديكم هذه المجلة أكثر من الحاجة... فالحاجة هي أم الاختراع، وهي ما يعيش الإنسان حياته باحثاً عن إرضائها أو إسكاتها، وضالتنا هنا هي المعرفة...

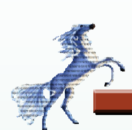
لقد باتت مختلف المعارف والعلوم منتشرة بأساليب عديدة، وقد أصبحت هذه المعارف متاحةً باللغة العربية التي كانت -في فترة من الفترات- قاصرةً في نظر البعض عن مواكبة التطورات المتسارعة للعلوم، ولكن هذا التقدم العربي لازال بعيداً بعض الشيء عن المجالات التقنية(لأنها مجالات هائلة الاتساع وسريعة التطور)، لذلك بتنا نجد القليل من الأبحاث والمقالات العربية المتناثرة في الإنترنت هنا وهناك، تكون بعضها نتيجة "هبات" تخبو بسرعة، وبعضها تبدأ بقوة وسرعان ما تبدأ في الخمود حتى تستقر عند نقطة تكون غالباً وللأسف الشديد ليست نقطةً بالمستوى الكافي للمتابعة، ويندر أن تجد ما يثلج صدرك ويكفي بحثك.

نتيجة ذلك كله جاءت فكرة معرفةتك مترافقة مع عدة أفكارٍ أخرى تصب جميعها في خانة تحسين وضع العلوم التقنية في بلدنا، ونسأل الله أن يوفقنا في تقديم كل ما هو مفيد وكل ما يساعد مجتمعنا المعلوماتي في التقدم والنمو.

والله ولي التوفيق

فريق التحرير

الجمعة ٢٠٠٨/٣/٢١





الذكاء الصنعي في سطور

بقلم: عامر بصمه جي

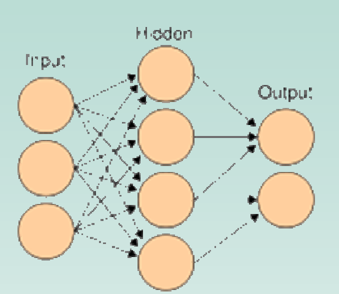
في أحد الأيام أراد "سامر" أن يتصل بصديقه "لي" في الصين فما كان منه إلا أن توجه إلى موقع بريده الإلكتروني وطلب منه أن يلتقي به في أحد مواقع المحادثة وسرعان ما توجها إلى الموقع وبدأا بالمحادثة وتبادل التحيات والأفكار ،وبينما هما يتحاوران إذ ينضم لهم "فرانسوا" من فرنسا،و ذلك بالرغم من أن كل واحد منهم لا يعلم عن لغة الآخرين أي شيء، وإنما التواصل فيما بينهم يتم من خلال موقع المحادثة الذي يؤمن لهم الترجمة الفورية، وبعدما أنهى محادثته اتجه إلى عمله وفي الطريق قابل أحد أصدقائه القدامى فلم يتذكر اسمه فما كان منه إلا أن استعان بذاكرته الرقمية ليتذكر اسمه فسلم عليه، وتابع طريقه إلى عمله، وبعد الانتهاء من عمله اتصل بمنزله ليطلب من إنساله* أن يحضر له طعامه.

يمكن لنا أن نعرف الذكاء الصنعي بأنه الفرع التقني الذي يحاول الباحثون من خلاله حل المشاكل التي عجز الباحثون عن حلها بالطرق التقليدية.
و لا يمكن لنا أن ندرك أهمية هذا الفرع إلا من خلال التطرق إلى بعض الإنجازات التي تم تحقيقها من خلال الذكاء الصنعي.
هل سمعت بحادثة تشرنوبيل؟! نعم إنها حادثة التلوث النووي التي حدثت بأوكرانيا فلولا الإنسالات (Robots) التي طورها العلماء للعمل في المفاعلات النووية لتعرضت حياة العديد من العلماء للخطر، حيث ساعدت هذه الإنسالات بتنظيف المنطقة الملوثة ، وإصلاح ما يمكن إصلاحه للحد من هذه الكارثة.
ساهمت الإنسالات في مد الخطوط السلكية التحت أرضية وإصلاحها وتطوير عدد من الصناعات الدقيقة مثل صناعة المعالجات.
في حرب الولايات المتحدة على العراق ومن خلال السعي لفرض الأمن على الطرقات تسيّر القوات الأمريكية قبل القوافل عدداً من الإنسالات الصغيرة التي لا يتجاوز سعر الواحد منها خمسين دولاراً و ذلك لاكتشاف الألغام والعبوات الناسفة على الطرقات.
كما استخدم الجنود الأمريكيين عوضا عن المترجمين جهازاً يقوم بالترجمة من العربية إلى الإنكليزية وبالعكس، وذلك لتفاهم الجنود مع العراقيين.

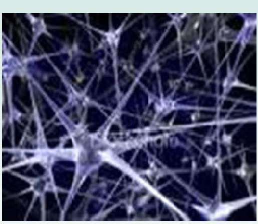
كما تلجأ شركات الألعاب إلى الذكاء الصنعي، وذلك من خلال تطبيق العديد من التقنيات والخوارزميات التي تعتمد بشكل أساسي على نظريات الألعاب، وتطبيق تقنيات التعلم من الخبرات السابقة وذلك ليشعر اللاعب بإثارة ومتعة أكبر، كما أن محاولة بعض الشركات في بعض الألعاب محاكاة المشاعر والتصرفات البشرية فتح آفاقاً جديدة يمكن أن نشهدها في الأجيال القادمة من الألعاب .
ساهم الذكاء الصنعي بشكل أساسي في تحويل آلاف الكتب الورقية إلى كتب رقمية وذلك من خلال برامج التعرف البصري على المحارف☺ OCR ويساهم هذا الإنجاز في حفظ الإنتاج الفكري البشري.
تستخدم برامج الأنظمة الخبيرة في الشركات الاقتصادية لتحليل البيانات الاقتصادية والبورصة مساعدة بذلك تلك الشركات في اتخاذ قراراتها.
تستخدم برامج معالجة الصورة للتعرف على الوجوه في السجون والمطارات والشركات كما تستخدم للتعرف على البصمات ويوجد العديد من التطبيقات في هذا المجال.
بعد أن تعرفنا على بعض إنجازات الذكاء الصنعي لنتعرف أكثر على ميادينه والأقسام الرئيسة في هذا العلم الممتع.

أهم تقنيات الذكاء الصنعي

١. الشبكات العصبية: هي ذلك الفرع من الذكاء الصنعي الذي يحاكي الجهاز العصبي في عمله، ويستفاد من تطبيقها في عمليات التصنيف والفرز والتعرف وغيرها من العمليات المفيدة.



شبكة عصبية صنعية


شبكة عصبية طبيعية

---

* إنسالة: إنسان-آلة، أو إنسان آلي، بالإنكليزية Robot.

☺ المحارف: الأحرف والأرقام والرموز، بالإنكليزية Characters

٢. الأنظمة الخبيرة: هي الأنظمة التي تساعد الخبراء في اتخاذ قراراتهم بشكل أدق وذلك بالاعتماد على جملة من العمليات المنطقية للتوصل إلى قرار صحيح أو جملة من الخيارات المنطقية.

٣. الروبوتية: هي الطريقة التي يسعى الباحثون لبناء انسالة أو إنسان ألي وذلك من خلال التركيز على الحركة بشكل أساسي ودمج التقنيات الأخرى المستخدمة في الذكاء الصنعي.



مباراة بين فريقين من الروبوتات

٤. الرؤية الحاسوبية: يهدف إلى تطوير برمجيات وأنظمة تكون أكثر قدرة وكفاءة على معالجة الصور واستخلاص البيانات والمعلومات المفيدة منها.



أحد تطبيقات الرؤية الحاسوبية

تمييز الوجوه البشرية

٥. معالجة اللغات الطبيعية: يسعى بشكل أساسي ليكون الحاسوب أكثر تفاعلية مع الإنسان وذلك من خلال فهم اللغة والتواصل معه بنفس الطريقة ويركز أيضاً بتسهيل التواصل بين البشر من خلال بناء أنظمة للترجمة الإلية لعدة لغات بشكل فوري.

وبعد أن تعرفنا إلى إنجازات وأقسام الذكاء الصنعي فأنا أدعو المتعطشين إلى المعرفة والعلم لنعرف أكثر عن تعريف الذكاء الصنعي.

تعريف الذكاء الصنعي:

هناك العديد من التعريفات للذكاء الصنعي ولكن هناك أربعة تعاريف للذكاء الصنعي هم الأكثر شهرة وانتشارا في أوساط المجتمع العلمي العالمي والجامعات في العالم وعلى أساسه تعمل المجموعات البحثية والعلمية لتطوير برامج جديدة تساعدهم في الحياة العملية:

- الأنظمة والآلات التي تفكر كالبشر:

إذا كان لابد من تصميم آلات تفكر كالبشر فلا بد لنا أن نفهم كيف يفكر البشر!! لذلك فإنه يجب علينا أن نفهم تماما الطريقة التي يعمل بها دماغنا. و لتحقيق ذلك يوجد طريقتين :

فهم الدوافع التي تؤدي إلى نشوء أفكارنا ومن ثم محاولة التقاطها والعمل مثلها أو محاكاتها من خلال فهم التجارب النفسية والتحليلية للإنسان.

إن كان لدينا نظريات كافية واضحة ومحددة للدماغ فإنه من الممكن عندها أن نعبر عن تلك النظريات ببرنامج أو نظام آلي.

فبعض الباحثين قاموا بتطوير أنظمة لحل المشاكل وبرامج بالاعتماد على سلسلة من الخطوات المنطقية مقارنة بالخطوات المنطقية التي يتبعها الدماغ البشري لحل نفس المشكلة.

هناك العديد من العلوم التي يمكن أن تطور العمل في مجال الذكاء الصنعي ومنها العلوم الإدراكية Cognitive Sciences التي تعتمد بشكل أساسي على التحقيقات التجريبية للتصرفات البشرية والحيوانية.

إن اجتماع العلوم الإدراكية المختلفة مع النماذج الحاسوبية المستخدمة في مجال الذكاء الصنعي والتقنيات التجريبية من العلوم النفسية يمكن لها أن تبني نظريات محددة للطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري. وهذا الاجتماع يغني كل العلوم الآنفة الذكر ويمكن أن تقدم لنا إمكانيات تطويرية في مجالات عدة وخاصة في مجال الرؤية الحاسوبية ومعالجة اللغات الطبيعية وفي الطرق التعليمية.

- الأنظمة التي تتصرف كالبشر:

هناك اختبار مشهور ليحدد فيما إذا كان النظام يتصرف كالبشر أم لا وهو اختبار تورينغ فبحسب تورينغ التصرف الذكي هو قدرة النظام الآلي على محاكاة مستوى الأداء البشري في كل المهمات الإدراكية التي توكل إليه ويقوم بهذا التقييم حكَم(إما أن يكون هذا الحكم نظام آلي أو إنسان)، وهذا الاختبار يكون كالتالي:

يكون لدينا في أحد الأطراف حكم وفي الطرف الآخر يوجد النظام المراد اختباره ويتم تبادل بيانات بين الطرفين بوسائل اتصالات عادية يستخدمها البشر بالحياة الطبيعية فإذا لم يستطع الحكم في الطرف المقابل أن يحدد فيما إذا كان الطرف الآخر إنسان أم نظام آلي عندها يكون النظام ذكي.

حتى يجتاز النظام الآلي الاختبار السابق لابد من توفر التقنيات والأنظمة التالية:

١. معالجة اللغات الطبيعية: وهي أن يتمكن النظام من التواصل بشكل ناجح مع الطرف الآخر من خلال لغة طبيعية كاللغة العربية.
٢. تمثيل المعرفة المقدمة أثناء أو قبل عملية الاختبار.
٣. المنطق الآلي لاستخدام المعلومات المخزنة للإجابة عن الأسئلة واستنباط استنتاجات جديدة.
٤. آلية تعليم الآلة وذلك ليقوم النظام بتعديل الوضع الجديد واستنتاج نماذج جديدة.
٥. الرؤية الحاسوبية ليتعرف على أغراض معينة.

- الأنظمة التي تفكر بشكل منطقي:

فحسب أرسطو : "التفكير الصحيح هو العمليات السببية المفحمة" وعلى هذا الأساس فإن الأنظمة التي تبنى لإعطاء استنتاجات صحيحة بشكل دائم يجب أن تعطى مقدمات منطقية صحيحة. فعلى سبيل المثال إذا كان عنترة هو حصان وكانت الأحصنة تجري بسرعة فإن عنترة يجري بسرعة. إن مثل هذه القوانين تعتبر هي القوانين التي تسيطر على مجمل العمليات المنطقية التي يؤديها الدماغ البشري والتي كانت أساس تطوير علم المنطق. في منتصف الستينات تم إيجاد برامج تستطيع أن توفر إمكانية لتوصيف المشكلة وإيجاد حلول لها بعد مدها بالمعلومات المنطقية الملائمة لحل هذا النوع من المشاكل.

- الأنظمة التي تتصرف بشكل منطقي:

التصرف بشكل منطقي يعني تحقيق أهداف شخص ما بالاعتماد على معتقدات هذا الشخص. فالعميل agent هو شيء يتعرف ويتصرف بشكل آني. الذكاء الصنعي يظهر الطريقة التي يمكننا من خلالها بناء هذا العميل.

نلاحظ من خلال التعاريف السابقة أنه لا يوجد تعريف محدد وواضح للذكاء الصنعي بل هناك عدة تقنيات ونظريات لبناء أنظمة ذكية تتعامل بشكل ذكي وتتفاعل مع الأشخاص .

إن مجمل ما يصنعه الإنسان في حياته يسعى دائما لتسهيل الحياة وتذليل العقبات والاستمتاع أكثر بالحياة وذلك من خلال الآلات والأنظمة التي يخترعها ويطورها الإنسان على مر العصور والدهور.



ربط PHP مع MySQL

المستوى المطلوب: مبتدئ في PHP وقواعد البيانات، معرفة جيدة في HTML

بقلم:يوسف الصطم

هل أنت مهتم ببناء تطبيقات قواعد البيانات، PHP من أفضل لغات البرمجة التي تؤمن احتياجاتك، ستتعلم كيف تبني تطبيق قواعد بيانات باستخدام PHP و MySQL.

تعتبر لغة PHP من أكثر لغات برمجة الويب انتشاراً، وقد أسهم في انتشارها خلال السنوات الماضية كونها لغة مفتوحة المصدر Open Source وبالتالي يمكن تطويرها وتكييفها بما يتلاءم مع احتياجات المطور، بالإضافة إلى وجود قاعدة بيانات مجانية MySql(مفتوحة المصدر) تدعم لغة PHP وبشكل غير محدود.

وفي هذه المقالة سنوضح كيف تتم عملية الربط بينPHP و MySql وذلك من خلال بناء تطبيق صغير.

مفهوم الربط بين لغة برمجة وقاعدة بيانات:

كما نعلم أن الهدف الأساسي من قاعدة البيانات هي تخزين المعطيات، وتستخدم لغات البرمجة للتعامل مع قاعدة البيانات لاستحصال وتخزين المعلومات واستحصال التقارير وغير ذلك، ولكي تتم عملية التفاعل بين لغة البرمجة وقاعدة البيانات لابد من المرور بثلاث مراحل:

١- المرحلة الأولى: إقامة اتصال مع قاعدة البيانات، ولا بد من تمرير اسم مستخدم قاعدة البيانات وكلمة مروره لضمان موثوقية الاتصال.

٢- المرحلة الثانية: ويتم فيها جلب المعطيات من قاعدة البيانات، الإضافة إلى قاعدة البيانات...

٣- المرحلة الثالثة: بعد الانتهاء من التعامل مع قاعدة البيانات لابد من إغلاق الاتصال معها، وهي عملية هامة جداً لأن بقاء الاتصال مفتوحاً يزيد العبء على المخدم[1] لأنه ينشغل باتصال لا فائدة منه، كما يسهل اختراق قاعدة البيانات.

بناء تطبيق قاعدة بيانات:

سنقوم بتوضيح آلية عمل PHP و MySql من خلال بناء تطبيق صغير، يتضمن هذا التطبيق بناء جدول لإدخال أسماء طلاب، والتعديل على القيم المدخلة فيما بعد.

ولنبدأ العمل سوياً:

١. تأكد من أن المخدم (Apache) قيد العمل.

٢. تأكد من أن قاعدة البيانات (MySql) قيد العمل، وذلك من لوحة التحكم، ثم افتح الخدمات وتأكد أن الخدمات السابقة قيد العمل.

بالدخول إلى واجهة PHP MyAdmin يمكن بكل سهولة بناء قاعدة بيانات وبناء جدول ضمن هذه القاعدة، وسيتم توضيح ذلك من خلال ما يلي :

قم بتشغيل أي متصفح إنترنت على جهازك واكتب في شريط العنوان[2] localhost ثم قم بالدخول إلى واجهة PHP MyAdmin وقم بإنشاء قاعدة بيانات (شكل (١))*.

بهذه الطريقة تم إنشاء قاعدة البيانات، وسنقوم الآن بإنشاء جدول ضمن هذه القاعدة يتضمن أسماء طلاب وأرقامهم الجامعية، وسيتم بناؤه كما في الشكل (٢).

بفرض أن اسم الجدول Studentinfo وأن عدد الحقول هو ٢ عندها سننتقل إلى صفحة أخرى لتحديد أسماء الحقول وأنماطها، وستظهر كما في الشكل (٣).

بهذه الطريقة نكون قد أنشأنا جدول في قاعدة البيانات، مفتاحه الأساسي رقم الطالب، وهو من نوع صحيح، واسم الطالب هو من نوع محرفي وبطول ٣٠ محرف.

الآن سنقوم بإنشاء صفحة HTML لإدخال معلومات الطلاب إلى قاعدة البيانات، وسيكون شكل الصفحة كما في الشكل (٤).

بفرض أن اسم الصفحة هو index.php، إن هذه الصفحة تتضمن form من اجل إرسال المعلومات، ونوع الإرسال هو Post وسيتم إرسال البيانات إلى صفحة save.php وبفرض أن كلا الصفحتين تتوضعان ضمن مجلد students ضمن مجلد الـ www.

الكود البرمجي الخاص بصفحة الـ index هو كالشكل (٥).

عند الضغط على زر إضافة طالب، سيتم إرسال البيانات إلى صفحة الـ save.php، وبالتالي فإن المعالجة ستتم في هذه الصفحة، وكما ذكرنا سابقاً فإن المعالجة ستتم من خلال ٣ مراحل:

المرحلة الأولى: هي مرحلة تكوين الاتصال مع قاعدة البيانات.

المرحلة الثانية: هي مرحلة التخاطب مع قاعدة البيانات.

المرحلة الثالثة: هي مرحلة قطع الاتصال.

بناء صفحة الـ save:

التعليمة الخاصة بعملية الاتصال:

```
@mysql_connect(server_name, user_name,
pass_word);
```

---

* الأشكال في الصفحات التالية

[1] المخدم: بالإنكليزية Server.

[2] هذه الفقر تعتمد على الإعدادات الافتراضية لـ apache

حيث يمثل الـ **server_name** اسم المخدم الموجود على الجهاز المحلي، وغالباً يكون **localhost** بينما يمثل الـ **user_name** اسم مستخدم قاعدة البيانات، حيث يمكن إنشاء مستخدم جديد، أو استخدام المستخدم الافتراضي **root**، وتمثل الـ **pass_word** كلمة المرور الخاصة بقاعدة البيانات.

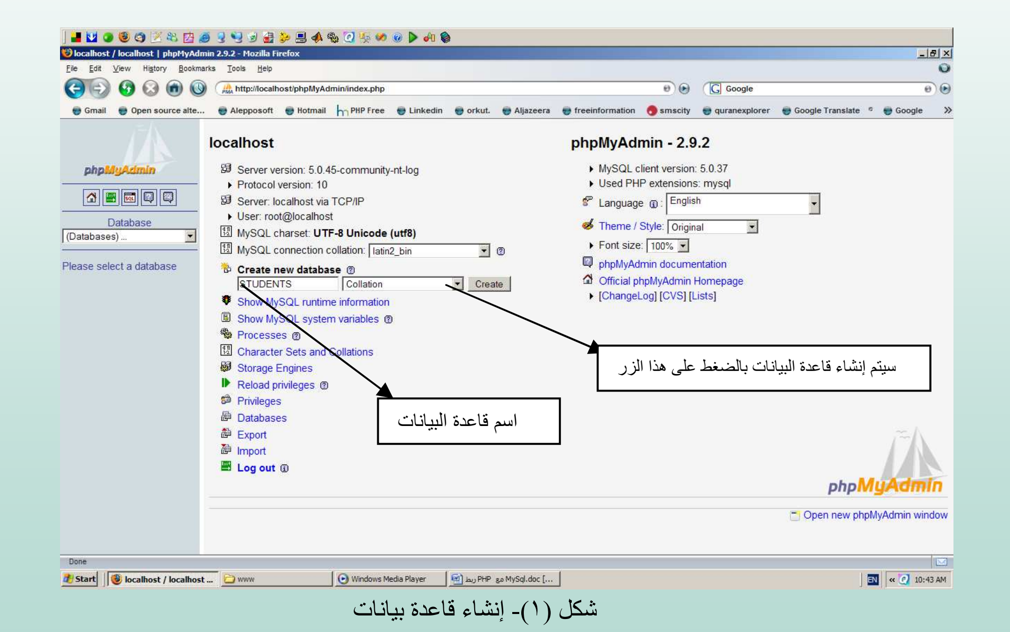
من أجل تنفيذ تعليمة **sql** نستخدم :

mysql_query('SQL statement');

ومن أجل قطع عملية الاتصال بقاعدة البيانات نستخدم :

mysql_close(Connection_name);

وبالتالي أصبح الكود ضمن صفحة الـ **save** أصبح على الشكل التالي :



شكل (١)- إنشاء قاعدة بيانات

```
$link = mysql_connect('localhost', 'mysql_user', 'mysql_password');
$result = mysql_query("INSERT INTO studentinfo VALUES(".$_POST["stu_id"].", '".$_POST["stu_name"]."')");
mysql_close($link);
```

بهذه الطريقة تمت إضافة البيانات.

ملاحظة: عند جلب معلومات من قاعدة البيانات فإننا يمكن أن نستخدم التوابع التالية :

mysql_fetch_assoc, mysql_fetch_array

ويمكن أن نتعامل مع البيانات المسترجعة بكل يسر وسهولة.

عدد الحقول

اسم الجدول

باختيار قاعدة البيانات التي تم إنشاؤها

شكل (٢)- إنشاء جدول في قاعدة البيانات

localhost / localhost / students / studentinfo | phpMyAdmin 2.9.2 - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://localhost/phpMyAdmin/

Server: localhost ▸ Database: students ▸ Table: studentinfo

Field	Type	Length/Values[1]	Collation	Attributes	Null	Default[2]	Extra
id	INT				not null		
name	VARCHAR	30			not null		

Database: students (0)

students (0)

No tables found in database.

Table comments: Storage Engine: MyISAM Collation:

Save Or Add 0 field(s) Go

[1] If field type is "enum" or "set", please enter the values using this format: 'a','b','c'...
If you ever need to put a backslash ("\") or a single quote ("'") amongst those values, precede it with a backslash (for example '\\xyz' or 'a\'b').

[2] For default values, please enter just a single value, without backslash escaping or quotes, using this format: a

[3] Please enter the values for transformation options using this format: 'a','b','c'...
If you ever need to put a backslash ("\") or a single quote ("'") amongst those values, precede it with a backslash (for example '\\xyz' or 'a\'b').

For a list of available transformation options and their MIME type transformations, click on transformation descriptions

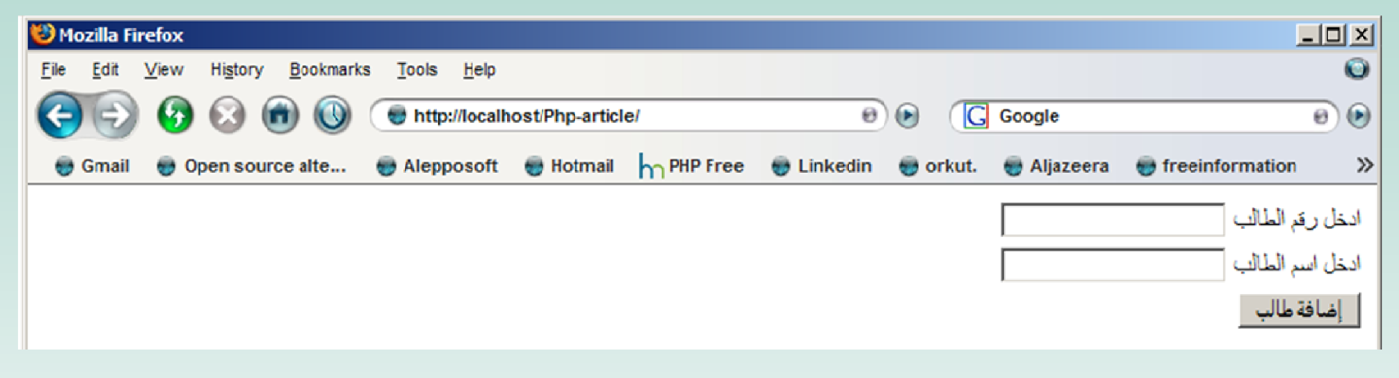
رقم الطالب

اسم الطالب

للدلالة على أنه مفتاح أساسي

للتنفيذ اضغط هنا

شكل (٣)- تحديد أسماء وأنماط الحقول

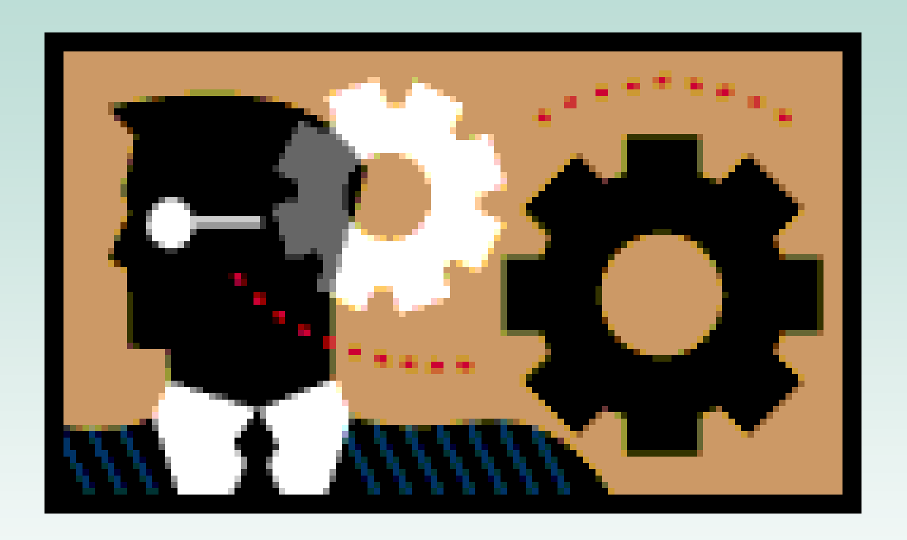


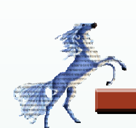
شكل (٤)- إضافة البيانات

```
<html>
	<title></title>
	<body>
		<form method="post" action="save.php" name="student_add">
			<table width = "100%" dir="rtl" >
				<tr>
					<td width="10%" > ادخل رقم الطالب</td>
					<td width="90%"><input type="text" name="stu_id"></td>
				<tr>
				<tr>
					<td> ادخل اسم الطالب</td>
					<td><input type="text" name="stu_name"></td>
				<tr>
				<tr>
					<td><input type="submit" name="submit" value="إضافة طالب"></td>
					<td></td>
				<tr>
			</table>
		</form>
	</body>
</html>
```

شكل (٥)- صفحة Index -الكود البرمجي

للمزيد من المعلومات حول PHP وMySQL التواصل عبر البريد الالكتروني: yousof.alsatom@gmail.com





التحكم بحاسب بعيد باستخدام نظام



بقلم: إبراهيم عبد الحكيم الغباش

قد يتساءل البعض أحياناً: هل من الممكن أن نتحكم بحاسب يعمل في غرفة أخرى أو مكان آخر؟ وإذا كان هذا ممكناً فما هي الأدوات التي يجب استخدامها لعمل ذلك وكيف تعمل؟ وإلى أي مدى يمكن التحكم بهذا الحاسب؟

للإجابة عن هذه الأسئلة دعونا نستعرض إحدى الأدوات المستخدمة في الاتصال بحاسب بعيد ألا وهي VNC.

ما هو VNC؟

VNC(Virtual Network Computing) نظام لمشاركة سطح المكتب، يعمل على مستوى المعلومات المخزنة في بطاقة العرض (تحديداً في Frame Buffer)، وذلك بالاستفادة من إمكانيات البروتوكول RFB (Remote Frame Buffer).

مزايا VNC:

لقد تم تصميم VNC للاستفادة منه في مجال العمل بشكل خاص، فيمكن لموظف مثلاً أن يترك حاسبه في حالة عمل، ثم يكمل عمله في المنزل مثلاً (بعد نهاية الدوام).

ولأنه يعمل في مستوى Frame Buffer، فإنه بمجرد دخولك لحاسب بعيد عن طريق VNC، سيكون بإمكانك التعامل مع هذا الحاسب وجميع برامجه كما لو أنك تعمل على حاسبك الذي في العمل... من مكانك!

وللسبب نفسه يمكن الاتصال والتحكم بحاسب يعمل في بيئة Windows، X Server، أو Mac عن طريق أي حاسب آخر، بمجرد تمكين البروتوكول RFBعلى كلا الجهازين.

لمحة تاريخية:

في كانون الثاني من عام ١٩٩٨ قامت مختبرات أوليفتي (Olivetti Research Lab ORL) بتطوير بروتوكول RFB كتقنية بسيطة وسهلة للحوسبة عن بعد(ضمن جهاز كان اسمه يومئذٍ Videotile)، ولكنه لاقى انتشاراً وثباتاً كبيرين بعد إصدار برنامج VNC كبرنامج حر، فقد تم توفير الشيفرة المصدرية لـ VNC ومنذ ذلك الحين أصبح RFB بروتوكولاً حراً يحق لأي كان استعماله.

في عام ١٩٩٩ سيطرت AT&T على المختبر، وفي عام ٢٠٠٢ تم إغلاقه.

بعد إغلاق المختبر عام ٢٠٠٢، قامت مجموعة من مبرمجي ORL والذين عملوا على تطوير RFB وVNC بتكوين مجموعة RealVNC الهدف منها الاستمرار في دعم وتطوير VNC و بروتوكول RFB، والذي صدر منه حتى الآن ثلاث إصدارات مستقرة هي ٣.٣ و٣.٧ و٣.٨، ويمكن الحصول على آخر الإصدارات (٣.٨ عام ٢٠٠٥) من الموقع:

www.realvnc.com

وكما أشرنا سابقاً، يمكن لأي كان إضافة تعديلات على البروتوكول VNC.

وسبب تسميته بـ VNC (بالعربية: الحوسبة عبر الشبكة الافتراضية) هو أن ORL عملت على جهاز Videotile، والذي كان مزوداً بشاشة وقلم ضوئي واتصال بالشبكة، وما هو VNC إلا محاكي (افتراضي) لهذا الجهاز.

كيف يعمل VNC:

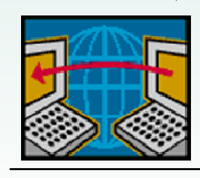
يعمل VNC وفق نظام التشبيك Client-Server، حيث يعتبر الجهاز الذي نريد مشاهدته والتحكم به مخدماً (Server)، أما الجهاز الذي نريد الدخول منه فهو عميل Client.

لنبدأ من بطاقة العرض: يتم تخزين الصورة التي سيتم عرضها لاحقاً على الشاشة في ما يسمى Frame Buffer، وهي جهاز يقود عملية الإظهار على شاشة الخرج عبر ذاكرة مدمجة ببطاقة العرض الهدف منه تسريع الانتقال من صورة إلى أخرى، وقد شاع استخدامه في برمجة الألعاب لتسريع عمليات العرض المتتابعة دون حدوث تقطع أو وميض في مشهد اللعبة.

والمبدأ الذي يعتمده VNC لنقل الصورة هو رسم مستطيل من النقاط في موقع محدد على الشاشة... يخيل للمرء للوهلة الأولى الاستهلاك الهائل لموارد الشبكة بالدرجة الأولى وكلا الحاسبين المخدم والعميل بالدرجة الثانية... لكن ذلك لا يحدث! لنرَ كيف:

ليست جميع نقاط الشاشة في حالة تغير دائم، لذا عندما لا يتغير العرض في المخدم لا يتم عملياً معالجة أو إرسال أية بيانات، وفي حال حصل تغير، يتم إرسال المستطيل المتغير فقط.

ومع ذلك فإن عملية التحديث تتم من طرف العميل، فكلما انتهى العميل من رسم الصورة الحالية يقوم بإرسال طلب إلى المخدم لإرسال مجموعة جديدة من البيانات، الأمر الذي قد يؤدي في حال بطء النقل أو بطء العميل إلى تجاهل التغيرات الوسيطة في العرض والتي تحدث عند المخدم.



يتم تشفير البيانات المرسلة بعدة طرائق منها:

Raw, CopyRect, RRE, Hexatile.

يتم الاتصال بين العميل والمخدم ضمن ثلاث مراحل أساسية:

مرحلة مصافحة بين نسختي البروتوكول في كل من المخدم والعميل، الهدف منها التحقق من إصدار البروتوكول و تحديد مستوى الأمان الواجب استخدامه، بالنسبة لإصدار البروتوكول، يُعلم المخدم العميل برقم إصداره، فإذا كان العميل أحدث من المخدم فإنه يستخدم نفس ميزات إصدار العميل، وإلا فإنه يستخدم الميزات المتوفرة عنده، وفي كلتا الحالتين يزود العميل المخدم برقم الإصدار الواجب استخدامه للتخاطب.

يرسل المخدم قائمة بأنماط الحماية التي يدعمها، وفي حال وجد العميل أياً من الأنماط التي يدعمها، يقوم بإرسال بايت وحيد يحوي رقم النمط الذي يريده بحسب ترتيبه في القائمة.

يفشل الاتصال في حال كانت القائمة التي أرسلها المخدم فارغة.

مرحلة إنشاء اتصال: حيث يحدد العميل فيما إذا كان الاتصال خاص أم متعدد، كما يرسل المخدم معلومات حول Frame Buffer الخاص به(الطول – العرض – نمط الألوان ...)

مرحلة الاتصال: يتم عندها تبادل الرسائل بين المخدم والعميل، يمكن للعميل أن يرسل للمخدم عدة أنواع من الرسائل أهمها:

تغيير التشفير، طلب تحديث Frame Buffer، حدث لوحة مفاتيح، حدث فأرة، قص نص في العميل...

أما المخدم فهو يرسل أنواع أخرى من الرسائل أهمها:

تحديث Frame Buffer، Bell (زمور عند العميل إن وجد)، قص نص في المخدم...

أخطار VNC ومساوئه:

حتى نكون منصفين يجب أن نقول: من الممكن كشف كلمة المرور عبر اتصال RFB على الرغم من تشفيرها، وذلك يعتمد على طول وطبيعة المحارف المستخدمة فيها، لذا ينصح بأن تكون كلمات المرور الخاصة بـ VNC طويلة (ثماني محارف أو أكثر)، تجدر الإشارة هنا إلى أن الإصدار التجاري من RealVNC يتيح مستوىً مرتفعاً من الأمان.

أخيراً فإنه يمكن الحصول على أحد برامج VNC من السوق المحلية (يتوفر برنامج TightVNC مع مجموعة برامج أخرى في OpenCD المتوفرة في الأسواق المحلية)، أو من أحد المواقع:

www.realvnc.com
*www.uvnc.com
www.tightvnc.com

معلومات سريعة:

- يوجد عدة أنماط لتمثيل اللون في Frame Buffer نذكر منها:
  1. Monochrome: يمثل ببت واحد 1bit.
  2. Palletized: ٤ بتات أو ٨ بتات
  3. High color: ١٦بت
  4. True color: ٢٤ بت
- تحوي معظم أنظمة Linux نظام VNC للاتصال البعيد بسطح المكتب، في المقابل تحوي أنظم Windows أنظمة remote desktop تعتمد على خدمة تختلف عن RFB هي خدمة Terminal Services، وهي خدمة يمكن إضافتها من إضافة/إزالة مكونات Windows.
- تتيح هذه الأداة المتوفرة في Windows ميزات نقل الأصوات التي تعمل في نظام تشغيل المخدم Server إضافة إلى نقل الصورة.
- يمكن الدخول إلى نظام "سطح مكتب بعيد" الخاص بويندوز من قائمة ابدأ كما يلي:

Start> All programs> Accessories> Communications> Remote Desktop

ابدأ> كافة البرامج> البرامج الملحقة> اتصالات> سطح مكتب بعيد

Ibo.nacci@yahoo.com

نظرة إلى بعض البرمجيات الحرة

انتشرت في الأسواق –في الآونة الأخيرة- مجموعة من البرامج أطلق عليها اسم "البرامج مفتوحة المصدر"، ويطلق عليها مصنعوها اسم "البرامج الحرة"، سنقوم بجولة سريعة نطلع فيها على بعض البرمجيات الحرة وإمكانياتها.

١. ساعي البريد Thunderbird:

في كل يوم نستلم العديد من الرسائل على بريدنا الالكتروني، وقد نكون بحاجة إلى هذه الرسائل بشكل متكرر، لذلك في كل مرة نريد استعراض الرسائل لا بد من الاتصال بالانترنيت والاطلاع عليها، ولكن قد لا يكون الاتصال بالانترنت متاح بشكل دائم، بالإضافة إلى رغبتنا بالاحتفاظ بنسخة من رسائلنا على جهازنا لاستعراضها في أي وقت.

هناك العديد من البرامج التي تتيح لك تحميل رسائلك من بريدك الالكتروني، وتجعل هذه الرسائل متاحة بعد قطع الاتصال، ومن أشهر هذه البرامج ThunderBirdو Microsoft Outlookو Eudora...

وسنستعرض في هذه المقالة كيفية عمل برنامج الـ ThunderBird، وقد تم اختيار هذا البرنامج كونه برنامج مجاني ومفتوح المصدر، الإضافة إلى سهولة التعامل معه.

يمكنك تحميل البرنامج من الرابط التالي :

http://www.mozilla.com/en-US/thunderbird/

بعد بتنصيب البرنامج يتم تحديد مجموعة من الخصائص :

١. تحديد البريد الذي تريد تحميل رسائلك منه، ويكون ذلك بإضافة مستخدم جديد (شكل ١ -a (b-c-d-e-f-g * .

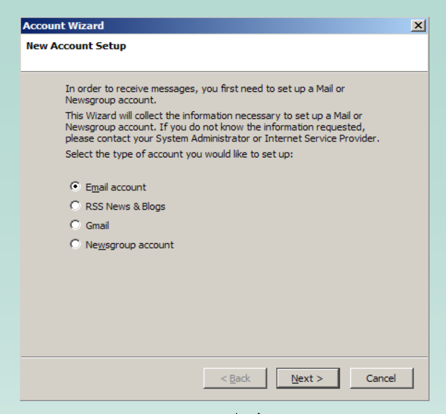
بهذه الطريقة تتمكن من الآن من تحميل جميع الرسائل في بريدك الالكتروني إلى جهازك، ومن مجموعة الخيارات المتوفرة للحساب الذي أنشأته تتمكن من تحديد مكان تخزين الرسائل، وكما تستطيع إضافة مجلدات بحيث تتمكن من تنظيم الرسائل الواردة إليك، كما تستطيع إنشاء filters بحيث بمجرد وصول رسالة من شخص معين تنتقل بشكل اتوماتيكي إلى المجلد المناسب، وسيتم شرح ذلك من خلال الصور.

٢. إنشاء مجلد جديد:

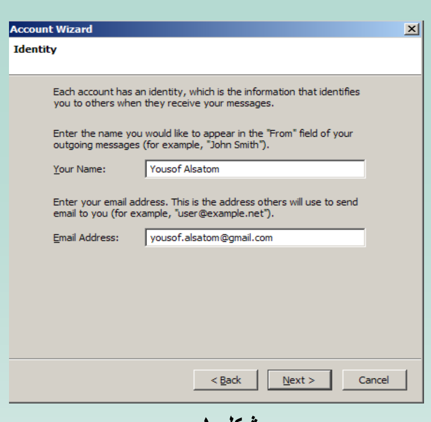
شكل ٢، سيطلب منك تحديد اسم المجلد، بعد تحديد الاسم، يمكنك الآن إنشاء الـ filters التي تناسبك.

٣. إنشاء Filter: (شكل ٣ a-b)

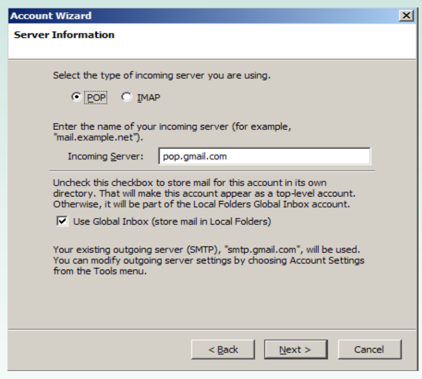
شكل ١- a



شكل ١- b



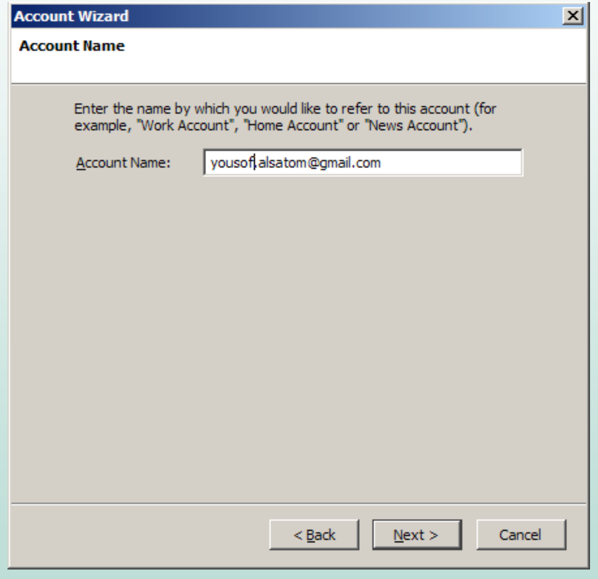
شكل ١- c



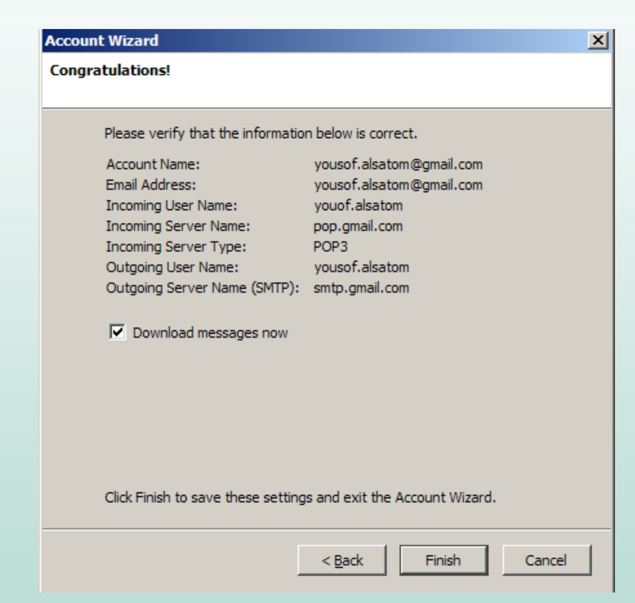
شكل ١- d

شكل ١- e

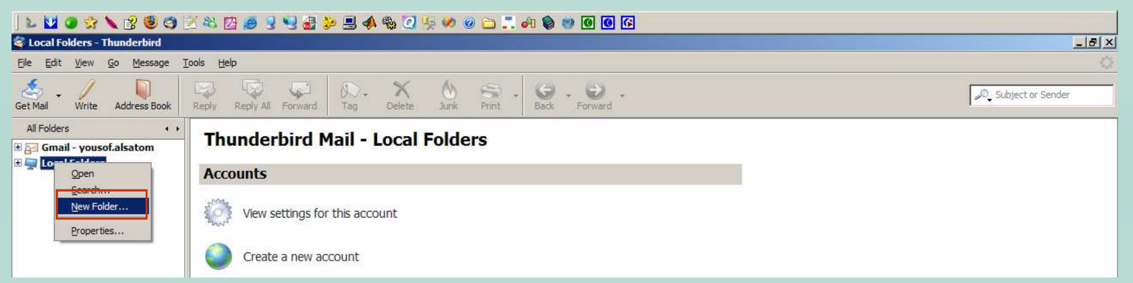
* بقية الأشكال في الصفحات التالية



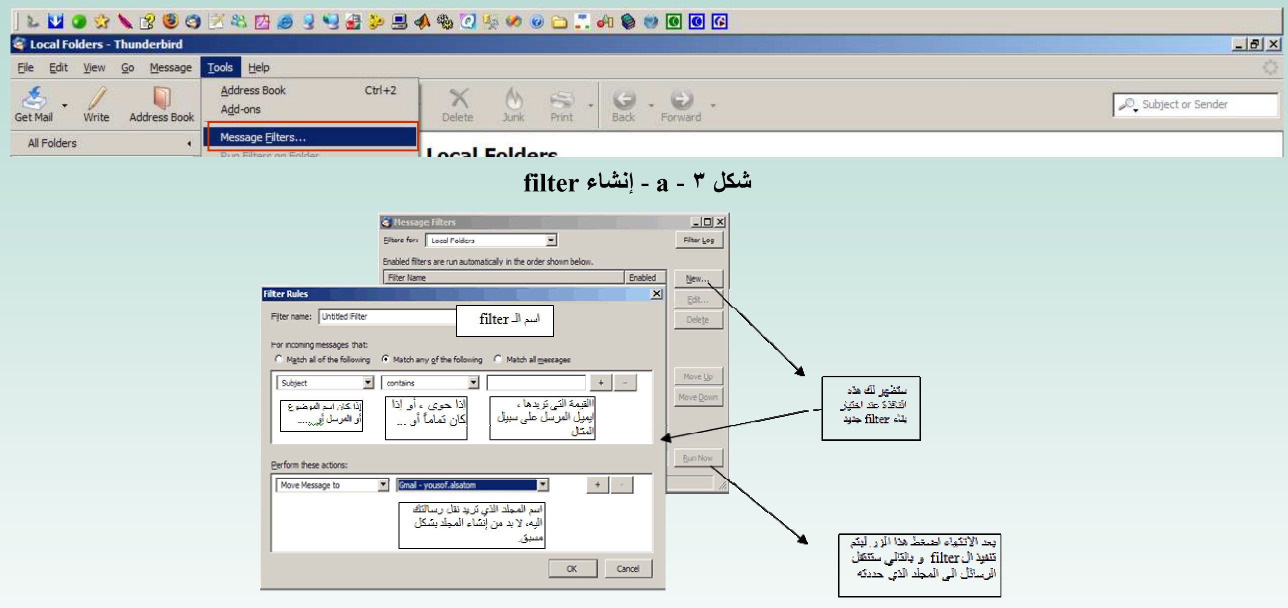
شكل ١ - f



شكل ١ – g



شكل ٢ ـ إنشاء مجلد



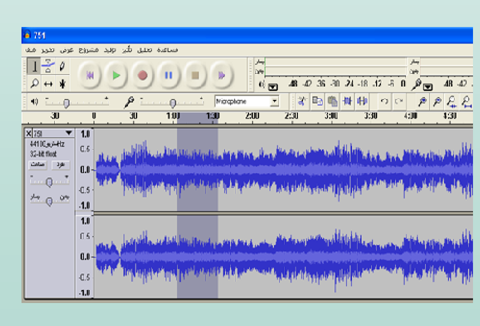
شكل ٣ - a - إنشاء filter

شكل ٣ - b - إنشاء filter

جمع الملفات الصوتية باستخدام Audacity:

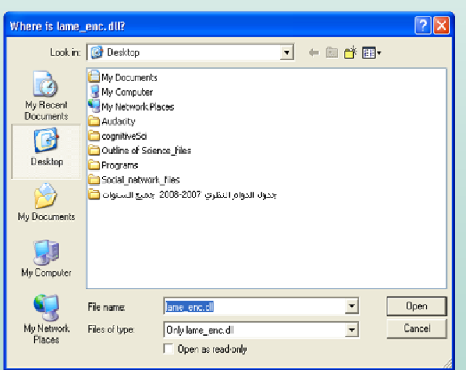
هل تريد أن تجمع مقاطعك المفضلة من الأغاني في ملف واحد؟ هل تعتقد أن تلك العملية معقدة وتتطلب وقتاً كبيراً؟
إنها ليست كذلك وهذا ما سنكشفه معا ً.
كل ما تحتاجه هو جهاز حاسوب، وبرنامج Audacity، وملفات الموسيقى الخاصة بك (يفضل أن تكون mp3).
لكن ما برنامج Audacity؟ إنه برنامج حر ومجاني يتيح لك إمكانية تشغيل وتعديل الملفات الصوتية، وتسجيل الصوت ومزج الملفات الصوتية مع إضافة عدد كبير من المؤثرات الصوتية، وبالإضافة إلى ذلك يساعد على تنقية الصوت وتنظيفه من الضجيج والعديد من الإمكانيات الأخرى.
ويحتل المرتبة الحادية عشرة في موقع sourceForge.net بعدد مرات التحميل (أكثر من ٢٤ مليون مرة).
ويعمل على معظم أنظمة ويندوز وأنظمة لينوكس Linux وأنظمة Mac OS وأنظمة Unix، ويتطلب 64 ميغا بايت من الذاكرة كحد أصغري في أنظمة ويندوز98 وWinMe، و128 ميغا بايت في WinXP.
وواجهته متوفرة باللغة العربية ولكن ليس بشكل كامل وإذا كنت من المطورين أو من هواة البرمجة فيمكنك المشاركة في تطويره أو إكمال تعريبه.
بدأ بتطويره Dominic Mazzoni من جامعة Carnegie Mellon University في الولايات المتحدة الأمريكية. و يعمل في جوجل حالياً كمهندس برمجيات.
والآن كيف نقوم بمزج الملفات الصوتية؟؟؟
- يجب أن تحصل على برنامج Audacity من الإنترنت أو من أي مكان آخر ويمكن الحصول عليه من الإنترنت من هذه الوصلة وحجمه حوالي ٢ ميغا بايت إذا أردت تنصيبه وأما إذا أردت تشغيله من دون التنصيب فيكون حجمه ٣ ميغا بايت وبعدها تفك ضغطه وتشغله مباشرة:
http://audacity.sourceforge.net/download/windows
- إذا كنت تريد الناتج النهائي بصيغة mp3 فيجب أن تحصل على مكتبة الربط الديناميكي lame_enc.dll، وإذا كنت تريد ذلك بصيغة أخرى wav أوogg فلا تحتاج إلى ذلك. ويمكنك أن تحصل على lame من الرابط السابق.
أولاً : شغل البرنامج من سطح المكتب أو من قائمة ابدأ أو من المكان الذي نصبت فيه البرنامج.
ثانياً : حدد الملفات التي ستقوم بأخذ مقاطع منها .

ثالثاً : أضف الملف الأول الذي تريد أن تأخذ مقطع منه وذلك إما من القائمة مشروع: استيراد صوت أو بطريقة السحب والإفلات: اسحب الملف الذي تريده إلى داخل Audacity ومن ثم أفلته فتظهر لديك رسالة تخبر كم بقي من الوقت بقي للانتهاء من إضافة الملف ، وذلك يعتمد بالتأكيد على حجم ملفك وبعد الانتهاء من ذلك تظهر لديك نافذة:



رابعاً: والآن تستطيع تشغيله من زر المثلث الأخضر ومن ثم اختيار المقطع المفضل وذلك إما باستخدام الفأرة أو باستخدام لوحة المفاتيح بعد أن تحدد بدايته بوضع مؤشر الفأرة عند بدء المقطع ثم الضغط على مفتاح الأمام مع مفتاح الإزاحة shift، حتى نهاية المقطع المراد ثم الضغط على ctrl +c للقيام بالنسخ.
ثم أغلق الملف بالضغط على زر x في وسط اليسار.
خامساً : بعد ذلك اضغط ctrl +v للصق فيظهر في نافذة جديدة والآن اضغط زر التشغيل للتأكد من العملية. والآن اختر آخر جزء من مقطعك (ربما آخر ٣ ثوان) واذهب إلى قائمة المؤثرات واختر المؤثر fade out وذلك لإضعاف الصوت.
سادساً : والآن أضف ملفك الثاني إما بطريقة السحب والإفلات أو من القائمة مشروع ومن ثم استيراد.
ثم اختر المقطع المراد إضافته وانسخه والصقه باستخدام ctrl + c، وctrl+v في نهاية المقطع الأول الذي نسخته ولصقته قبل قليل.
ومن ثم اختر أول جزء من المقطع الثاني واختر المؤثر fade in لتطبقه على هذا الجزء.
وفي نهايته طبق عليه المؤثر fade out.
ومن ثم أضف المقاطع التي تريدها بالطريقة المذكورة مسبقاً. وبعد الانتهاء من جميع المقاطع أغلق جميع الملفات المفتوحة
في Audacity وأبق الملف الذي يحتوي جميع المقاطع السابقة.

سوف نقوم بتحويل الملف الحالي إلى ملف mp3،وذلك باختيار القائمة ملف تصدير كـmp3 فيطلب منك تحديد اسم لملفك ومكان تخزينه، ثم أن تحدد موقع مكتبة الربط الديناميكي لمرة واحدة فقط.



وبعد أن تحدد مكان الملف يقوم بالتحويل إلى mp3 ويمكنك الذهاب إلى مكان تخزينه والاستمتاع بالناتج النهائي.
أنواع الملفات التي يدعمها بشكل مباشر: mp3 , wav, ogg, aif ,au وبالطبع هناك أنواع أخرى ولكن قد تحتاج إلى إضافات للتعامل معها.
أنواع الملفات التي تستطيع لتصدير إليها: mp3 , wav, ogg ولكن من أجل mp3 تحتاج للمكتبة المذكورة أعلاه.

fadelhomsi@yahoo.com

بقلم: محمد فاضل حمصي

مزايا مضاد الفيروسات



لست مضطراً لأن تبحث عن كراك crack أو رقم تسلسلي لمضاد الفيروسات الخاص بك بعد الآن. ولن يضعك أحد في اللائحة السوداء (مستخدمي برنامج Kasperski غير الشرعيين) بعد الآن. ولست مضطراً للبحث في المنتديات عن رقم جديد كل ثلاث أشهر تقريباً.

لماذا؟ لأن هذا البرنامج AVGيؤمن كل ما تحتاجه من مضادات الفيروسات الأخرى مجاناً وبدون مشاكل مع الكراكات أو الأرقام التسلسلية، كل ما تحتاجه أن تدخل إلى الموقع www.girosoft.com وتحمله، ثم تقوم بتحديثه، والآن هنيئاً لقد أنهيت المهمة بنجاح.

ولكن ماذا عن التحديثات؟

لا تقلق إنها مسألة بسيطة في معظم الأحيان ولن تستغرق أكثر من ٣ دقائق ودون أن يؤثر ذلك على سرعة التصفح لديك.

ولكن مهلاً هل هذا كل شيء؟ لا! فهذا البرنامج يتمتع بمزايا كثيرة تجعله من أكثر برامج مضادات الفيروسات استخداماً كنسخة مجانية، (عدد مستخدميه أكثر من ٥٠ مليون كما تذكر الشركة) وعدد مرات تحميل النسخة ٧.٥ من هذا البرنامج (٤٦,٥٤٨,٥٢٣ منذ أن تم وضع النسخة الأخيرة منه في download.com).

و هذا الرقم كما يذكر مطورو البرنامج شركة Griosoft التشيكية هو أكبر رقم من حيث عدد التحميل في كل الشبكة العملاقة التي تعد المصدر الأول للبرامج في العالم،وتعد النسخة المجانية منه أفضل برنامج مضاد فيروس مجاني على الإطلاق، فيما تعد النسخة الاحترافية في المرتبة الثالثة حسب تقييم الموقع نفسه من بين كل برامج مضادات الفيروسات.

يتمتع هذا البرنامج بالميزات التالية:

١. سهولة وسرعة التحديث: فبعد تنصيب البرنامج الذي لا يستغرق أكثر من دقيقتين، لن يستغرق تحديثه سوى عدة دقائق وذلك إذا كانت طريقة الاتصال باستخدام الهاتف Dial UP، أما إذا كان اتصالك DSL أو بطريقة أخرى فسيستغرق وقتاً أقل بكثير.

كما أنه من الجدير بالذكر أن ميكروسوفت Microsoft تقدم التحديثات لهذا البرنامج من خلال موقعها الخاص بالأمن على الإنترنت وذلك لنظام ويندوز فيستا منذ تموز ٢٠٠٦.

ملاحظة : عند التنزيل من الإنترنت تأكد من أنك تحمل أحدث نسخة وذلك بزيارة أحد الموقعين:

www.download.com
www.grisoft.com

ويبلغ حجمه ٣٠ ميغا بايت تقريباً. وإذا كانت النسخة قديمة أي من ست أشهر مثلاً فقد يستغرق تحديثه أكثر من ساعة.

٢. يدعم عدد كبير من أنظمة التشغيل من ويندوز ٩٨ وحتى فيستا، بالإضافة إلى لينوكس وأنظمة أخرى.

٣. الشهادات: حاز على عدد من الشهادات منها Virus Bulletin 100وهي شهادة تقدم للبرامج التي تكتشف كل الفيروسات بدون إنذارات خاطئة، وأيضاً شهادة من مخابر ICSA، وأيضاً عدد من الجوائز والشهادات الأخرى، وقد نال درجة ٥ من ٥ في تصنيف الخبراء في download.com.

وقد حاز مؤخراً على شهادة أفضل برنامج من موقع PC Answers 2007 awards وذلك لقدرته على إزالة جميع الأخطار الرئيسية التي من الأنظمة المصابة بالفيروسات والمشاكل الأخرى، بالإضافة إلى ميزة الحماية في الزمن الحقيقي أي خلال الاتصال بالإنترنت وأنت معرض لكافة الأخطار الأمنية.

وقد استطاع القضاء على ٩٧,٧٥ % من جميع الأخطار الأمنية إذ أنه استطاع أن يقضي على ٧٩٠.١٦٠ من أصل ٨٠٨.٣٤٤ خطر أمني متواجد على الإنترنت والتي تشمل فيروسات ويندوز، والديدان وأحصنة طروادة والأبواب الخلفية backdoors و الفيروسات النصية script virusesوجميع الأنواع الأخرى انظر الوصلة التالية:

http://www.av-comparatives.org/seiten/ergebnisse_2007_08.php

٤. استخدامه للموارد ليس كبيراً: فهو لا يستهلك إلا جزء صغير من الذاكرة.

٥. فحص آلي لجميع الرسائل الإلكترونية: ومتوافق مع برنامج Outlookالذي يأتي مرفقاً مع ويندوز بشكل افتراضي وبرنامج ThunderBird وغيرها.

إجراء فحص للنظام باستخدام AVG:

بعد أن تفتح الواجهة الأساسية للبرنامج: مركز التحكم Control Center يمكنك أن تختار مركز الفحص Test Center من الجهة اليسرى للواجهة عندها يظهر لنا ثلاثة خيارات يمكن لك أن تختار فحص شامل للجهاز ويفضل أن تقوم به دورياً كل شهر مثلاً أو أقل.

أو تختار فحص لمناطق معينة من الجهاز مثل مجلد معين أو سواقة معينة أو قرص مضغوط CD و يمكنك أن تختار أكثر من منطقة : مثلاً عدة مجلدات من سواقات مختلفة .

فعند اختيارك للفحص الشامل يبدأ بالفحص فوراً ويتضمن ميزة إكمال الفحص من آخر ملف وصل إليه عند آخر مرة توقف فيها. وبعد الانتهاء من الفحص يقوم بعرض ملخص للنتائج ويظهر عدد الملفات المصابة واسم الفيروس أو حصان طروادة الذي أصابها.

ومن الملاحظ أنه يقوم بفحص الذاكرة وملفات النظام أولاً في كل عمليات الفحص.

أما عند اختيار فحص جزء معين فهو يظهر السواقات الصلبة وبعض المواقع الهامة مثل المستندات والشبكة إذا كان جهازك موصولاً إلى شبكة ما.

إعداد البرنامج:

البرنامج يدعم معظم اللغات الأوربية ولكنه لا يدعم اللغة العربية،

ويمكنك عرض جميع الفحوصات التي قمت بها منذ تركيب البرنامج من القائمة خدمات service ثم Event log history.

ولإعداد مدير التحديثات وهو القسم الذي يقوم بتحديث قاعدة بيانات تختار من مركز التحكم مدير التحديثات Update Manager ثم تختار الإعدادات settings ثم تختار من القائمة اسم البروكسي ورقم البوابة أو بدون بروكسي حسب نوع الاتصال الخاص بك.

وللقيام بالتحديث يمكنك اختيار الوقت الذي تريده لكي يقوم بالتحديث بشكل آلي، وذلك إذا كان جهازك متصل بالإنترنت في الوقت الذي حددته ، ويمكنك أن تقوم بذلك يدوياً عن طريق اختيار مدير التحديث ثم الضغط على زر التحديث وكل ذلك موضح بالصور(الأشكال المجاورة).

ومن الملاحظ أن مدير التحديث قد يعطي معلومات خاطئة أحياناً كسرعة الاتصال والزمن المتبقي ولكنه يشتمل على إمكانية متابعة التحديث إذا انقطع الخط أو حدث خطأ ما.

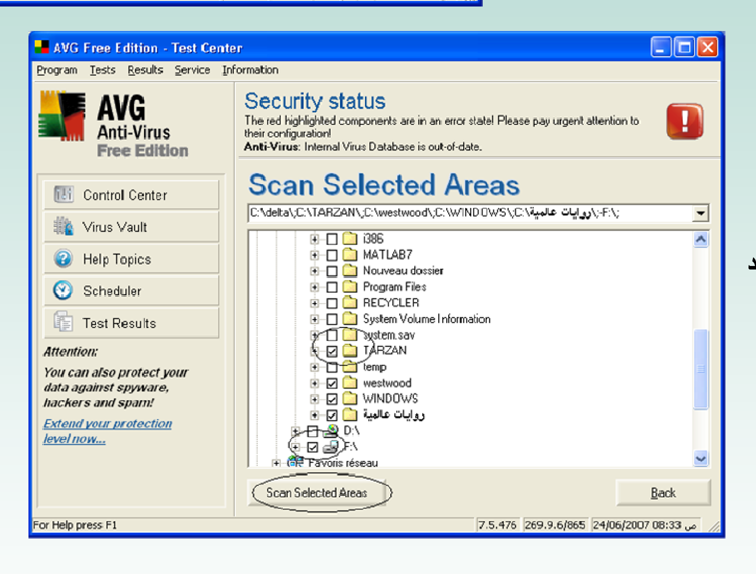
وفي النهاية لا يمكن القول أن AVG هو أفضل مضاد فيروسات على الإطلاق ، ولكن يمكن القول أنه أكثر من رائع للمستخدم العادي والمنزلي، فهو سريع التحديث، آمن لن تشعر بالقلق لأن برنامجك الذي تستخدمه كمضاد فيروسات ليس أصلياً ، ولن تضطر للبحث عن كراك أو رقم تسلسلي كل مدة، أيضاً لن يستهلك كثيراً من إمكانيات جهازك، لذا يعتبر الخيار الأفضل لمن يفضل الخدمات المجانية.



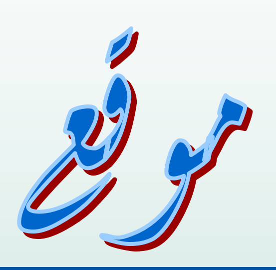
شكل 1-a تحديث avg

شكل 1- b تحديث avg

fadelhomsi@yahoo.com



شكل 2 فحص موقع محدد



موقع facebook من أين بدأ وكيف اعتلى القمة

بقلم: عامر بصمه جي

هل سمعت عن هذا الموقع؟ هل جربته؟ هل تعرف ما قصته؟ هل تريد أن تعرف أكثر عنه؟ تعال معي لنعرف كيف بدأت القصة!

كانت الفكرة الرئيسة هي إنشاء موقع على الانترنت ليتبادل الصور والملفات بينه وبين رفاقه في جامعته وسرعان ما انتشر الخبر ليشارك في الموقع رفاق آخرين من جامعات أخرى حتى يقدر اليوم عدد المشتركين أكثر من٥٥ مليون مشترك (كأعضاء فاعلين) يتشاركون في هذا الموقع بينهم ٣٣ مليون مشترك من طلاب الجامعات.

إن مؤسس هذا الموقع قد كان طالبا في السنة الثانية في كليته قرر أن يتشارك مع أصدقائه هو مارك زوكربيرغ **Mark Elliot Zuckerberg** و قد ساعده في المشروع اندرو ماك كوليوم **Andrew McCollum** و ادوارد سافرين **Eduardo Saverin** ويعتبر مارك الآن من اصغر المليارديه في العالم حيث انه من مواليد ١٩٨٤ وقد عرض عليه محرك البحث ياهو مليار دولار لكنه رفض.

تفاصيل أكثر عن القصة:

لقد كان الموقع في بدايته يصنف على أساس انه شبكة اجتماعية يلتقي بها الأصحاب ليتبادلوا الأخبار والصور والملفات ولكن سرعان ما تعداه هذا الموقع إلى أن يصبح قاعدة تكنولوجية سهلة بإمكان أي شخص أن يفعل بواسطتها ما يشاء.

مسؤول في الموقع قال إنّ الأمر يستهدف توفير نظام عملي يوفر جميع الأنشطة المعلوماتية، بحيث يماثل قاعدة الوسائل التي توفرها مايكروسوفت من خلال نظام ويندوز.

ومن شأن ذلك أن يوفر مناخا غير مسبوق في الإبداع، وحاليا يوفر وسائل "صغيرة" للعمل إلى جانب لائحة الأشخاص الذين قد تكون لك علاقة بهم.

إن ما يساعد هذا الموقع على أن يكون اللبنة الأساسية لبناء ذلك الطموح هو العدد الكبير للمشتركين وبما انه فريد من الناحية التكنولوجية.

وقد ساهمت العديد من الشركات في دعمه كشركات معلوماتية وشركات ليس لها علاقة بالمعلوماتية كواشنطن بوست التي توفر خدمة "السياسة" التي يمكنك بفضلها التعرف على موقعك من حيث آراءك السياسية مقارنة بجميع المشتركين في الموقع. كما أن الشركة المنتجة لمشروب الطاقة، "رد بل" توفر خدمة تطلق عليه **Red Bull Roshambull** الذي يوفر وسائل عادة ما يتم استخدامها في تزيين صفحات الكراسات المدرسية، بحيث بإمكان المشتركين استخدامها في صفحاتهم.

و كشف ٦٥ شريكا للموقع في الآونة الأخيرة أنهم سيوفرون ٨٥ نظاما تطبيقياً جديداً بإمكان المشتركين تنزيلها بصفة سهلة وفورية.

ضمن النظام الجديد نظام"Ilike" الذي يسمح بالعثور على أشخاص لهم نفس الاهتمامات الموسيقية في الموقع.

الاشتراك بالموقع:

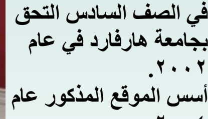
إن عملية الانضمام لهذا الموقع سهلة جدا فما عليك سوى أن تدخل على الموقع على العنوان التالي **www.facebook.com** ثم ما عليك سوى أن تنشئ حاسب جديد **sign up** ومن ثم تسجل الـ **e-mail**الخاص بك ومن ثم سيتم إرسال رابط التفعيل إلى ايميليك، بعدها ستكون عضواً في هذا الموقع الظريف.

عند الدخول إلى الموقع بعد التسجيل يمكنك ملاحظة ستة أنظمة تطبيق على الجهة اليسرى للصفحة الرئيسية له، وهي ملف الصور، وملف المذكرات، وملف المجموعات، وملف الأحداث، وملف الرسائل، وزاد عليها "مكان التسوق"، وملفا آخر حول الفيديو.

عدد التطبيقات أكثر من ٩٠٠٠ تطبيق.

ويمكنك هذا الموقع من البحث عن أصدقاء أو مشاهدة أصدقاء أصدقائك وهناك العديد من المجموعات والجامعات والشركات التي لها مجموعات اجتماعية يمكنك الاطلاع عليها في هذا الموقع.





الاسم : مارك زوكربيرغ
الميلاد: ١٤/٥/١٩٨٤.
بدأ بالبرمجة وهو مازال في الصف السادس التحق بجامعة هارفارد في عام ٢٠٠٢.
أسس الموقع المذكور عام ٢٠٠٤.

aamerb@gmail.com



مجلة تقنية دورية تهتم بعلوم الحاسب – تصدر عن مجموعة معرفةتك
